



**HUBUNGAN ASUPAN KARBOHIDRAT DAN AKTIVITAS FISIK  
DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PEREMPUAN  
USIA 30 – 64 TAHUN DI DUSUN TIDARAN DESA CANDIRETNO  
KECAMATAN SECANG KABUPATEN MAGELANG**

**SKRIPSI**

**Oleh  
REBITTA SILVIA FEBRIANI  
060118A054**

**PROGRAM STUDI S1 GIZI  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO  
2022**



**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DAN ASUPAN KARBOHIRAT  
DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PEREMPUAN  
USIA 30 – 64 TAHUN DI DUSUN TIDARAN DESA CANDIRETNO  
KECAMATAN SECANG KABUPATEN MAGELANG**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Gizi (S.Gz)

Oleh  
**REBITTA SILVIA FEBRIANI**  
**060118A054**

**PROGRAM STUDI S1 GIZI  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

**2022**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi berjudul :

**HUBUNGAN AKTIFITAS FISIK DAN ASUPAN KARBOHIDRAT  
DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PEREMPUAN USIA 30 – 64  
TAHUN DI DUSUN TIDARAN DESA CANDIRETNO KECAMATAN  
SECANG KABUPATEN MAGELANG**

Disusun oleh :

**REBITTA SILVIA FEBRIANI  
NIM. 060118A054**

PROGAM STUDI S1 GIZI  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing dan telah diperkenankan untuk diujikan.

Ungaran, 18 Agustus 2022

**Pembimbing**



Dr. Sugeng Maryanto, M. Kes

NIDN. 0025116210

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi berjudul :

**HUBUNGAN ASUPAN KARBOHIRAT DAN AKTIVITAS FISIK  
DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PEREMPUAN  
USIA 30 – 64 TAHUN DI DUSUN TIDARAN DESA CANDIRETNO  
KECAMATAN SECANG KABUPATEN MAGELANG.**

Disusun oleh :

**REBITTA SILVIA FEBRIANI**

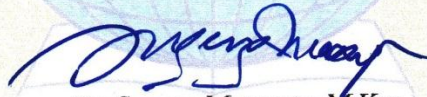
**NIM. 060118A054**

Telah dipresentasikan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi S1 Gizi Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo :

Hari : Kamis

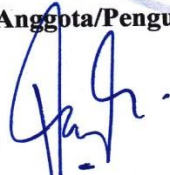
Tanggal : 25 Agustus 2022

**Tim Penguji :  
Ketua/Pembimbing**



Dr. Sugeng Maryanto, M.Kes  
NIDN. 0025116210

**Anggota/Penguji 1**



Indri Mulyasari, S.Gz., M.Gizi  
NIDN. 0603058501

**Anggota/Penguji 2**



Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi  
NIDN. 0627038602



**Dekan Fakultas Kesehatan**



Eko Susilo, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIDN. 0627097501

**Ketua Program Studi S1 Gizi**



Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi  
NIDN. 0627038602

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Rebitta Silvia Febriani

NIM : 060118A054

Mahasiswa : Program Studi S1 Gizi

Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi berjudul "**Hubungan Asupan Karbohidrat dan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Perempuan Usia 30 – 64 Tahun Di Dusun Tidar Desa Candiretno Kecamatan Secang Kabupaten Magelang**" adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di perguruan tinggi manapun.
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam penelitian ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Semarang, 25 Agustus 2022

Pembimbing

Yang membuat pernyataan



Dr. Sugeng Maryanto, M.Kes  
NIDN. 0025116210



Rebitta Silvia Febriani  
NIM. 060118A054

## HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : Rebitta Silvia Febriani

NIM : 060118A054

Mahasiswa : Program Studi S1 Gizi

Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo

Menyatakan memberi kewenangan kepada pihak Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media formatkan dan mempublikasikan skripsi saya yang berjudul "**Hubungan Asupan Karbohidrat dan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Perempuan Usia 30 – 64 Tahun Di Dusun Tidaran Desa Candiretno Kecamatan Secang Kabupaten Magelang**" untuk kepentingan akademis.

Ungaran, Agustus 2022

Yang Membuat Pernyataan



Rebitta Silvia Febriani  
060118A041

## **RIWAYAT HIDUP PENELITI**

Nama : Rebitta Silvia Febriani

Tempat, tanggal lahir : Muara Bungo, 14 Februari 2000

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Warga Negara : Indonesia

Alamat : Dsn. Tidaran 011/012 , Desa Candiretno, Kecamatan.  
Secang, Kabupaten Magelang

Email : rebittasilviafeb@gmail.com

Riwayat Pendidikan :

1. MI Ma'arif Candiretno : Tahun 2006- 2011
2. SMP Negeri 5 Kota Magelang : Tahun 2012- 2014
3. SMA Negeri 2 Grabag : Tahun 2015-2017
4. Program studi S1 Gizi, Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo, Semarang  
: Tahun 2018 – 2022

Universitas Ngudi Waluyo  
Fakultas Kesehatan  
Program Studi S1 Gizi  
Skripsi, Agustus 2022  
Rebitta Silvia Febriani  
060118A054

**HUBUNGAN ASUPAN KARBOHIDRAT DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN  
KADAR GLUKOSA DARAH PADA PEREMPUAN  
USIA 30 – 64 TAHUN DI DUSUN TIDARAN DESA CANDIRETNO  
KECAMATAN SECANG KABUPATEN MAGELANG**

**ABSTRAK**

**Latar belakang :** Berdasarkan World Health Organization (WHO) tahun 2015, ada 415 juta orang dewasa diabetes didunia, terjadi kenaikan 4 kali lipat dari 108 juta pada tahun 1980. Faktor penyebab Diabetes Mellitus yaitu usia, jenis kelamin, riwayat keluarga, faktor obesitas, pola makan yang sehat, aktivitas fisik, dan merokok. Tujuan Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan asupan karbohidrat dan aktifitas fisik dengan kadar glukosa darah perempuan usia 30 – 64 tahun di Dusun Tidaran Desa Candiretno Kecamatan Secang Kabupaten Magelang.

**Metode :** Desain penelitian pada penelitian ini menggunakan rancangan penelitian potong-lintang (Cross sectional). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat perempuan berusia 30 – 64 tahun. Pengambilan sampel menggunakan total sampling sejumlah 90 responden. Analisis univariat pada penelitian ini dengan distribusi frekuensi dan analisis bivariat yang digunakan yaitu menggunakan Korelasi Kendall-Tau ( $\alpha = 0,05$ ).

**Hasil :** Persentase asupan karbohidrat perempuan usia 30 – 64 tahun defisit sedang 16,9%, defisit ringan sebesar 16,9% dan normal sebesar 16,9%. Persentase aktifitas fisik ringan sebesar 29,9%, sedang sebesar 29,9%, dan 18,2% responden mempunyai aktifitas fisik berat. Persentase Kadar Glukosa Darah terdapat 57,1% memiliki kadar glukosa darah normal, 15,6% mempunyai kadar glukosa darah prediabetes, dan 5,2% mempunyai kadar glukosa darah tinggi. Terdapat hubungan aktifitas fisik dan asupan karbohidrat dengan kadar glukosa darah. Hasil uji koefisien kotingensi yaitu terdapat hubungan asupan karbohidrat, aktifitas fisik dengan kadar glukosa darah ( $\alpha = 0,05$  ;  $p = 0,04$  ;  $p = 0,025$ )

**Simpulan :** Terdapat hubungan antara aktifitas fisik dan asupan karbohidrat dengan kadar glukosa darah.

**Kata kunci :** Asupan Karbohidrat, Aktifitas Fisik, Kadar Glukosa Darah.



Ngudi Waluyo University  
Faculty of Health  
Undergraduate Nutrition Study Program  
Thesis, August 2022  
Rebitta Silvia Febriani  
060118A054

**CORRELATION BETWEEN CARBOHYDRATE INTAKE AND PHYSICAL  
ACTIVITY WITH BLOOD GLUCOSE DEFICIENCY IN WOMEN AGED 30 – 64  
YEARS OLD IN TIDARAN HAMLET, CANDIRETNO VILLAGE, SECANG  
DISTRICT, MAGELANG REGENCY**

**ABSTRACT**

**Background:** Based on the World Health Organization (WHO) in 2015, there were 415 million adults with diabetes in the world, an increase of 4 times from 108 million in 1980. The factors that cause Diabetes Mellitus are age, gender, family history, obesity factors, pattern of healthy eating, physical activity, and smoking. This study aims to determine the correlation between physical activity and carbohydrate intake with blood glucose levels in women aged 30-64 years in Tidaran Hamlet, Candiretno Village, Secang District, Magelang Regency.

**Method :** The research design in this study used a cross-sectional research design. The population in this study were all women aged 30-64 years. Sampling using a total sampling of 90 respondents. Univariate analysis in this study used frequency distribution and bivariate analysis used Kendall-Tau correlation.

**Results:** The percentage of carbohydrate intake for women aged 30-64 years has a moderate deficit of 16.9%, a mild deficit of 16.9% and a normal deficit of 16.9%. The percentage of mild physical activity is 29.9%, moderate is 29.9%, and 18.2% of respondents have severe physical activity. The percentage of blood glucose levels was 57.1% had normal blood glucose levels, 15.6% had prediabetes blood glucose levels, and 5.2% had high blood glucose levels. There is a correlation between physical activity and carbohydrate intake with blood glucose levels. The result of the cotingency coefficient test shows there is a correlation between carbohydrate intake, physical activity and blood glucose levels ( $\alpha = 0.05$ ;  $p = 0.04$ ;  $p = 0.025$ )

**Conclusion :** There is a significant correlation between physical activity and carbohydrate intake with blood glucose deficiency.

**Key words :** Carbohydrate Intake, Physical Activity, Blood Glucose Deficiency.